



I. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO	:	Seguridad y Salud Ocupacional
CÓDIGO	:	II202
CICLO	:	201901
CUERPO ACADÉMICO	:	Mayo Alvarez, Luis Alberto
CRÉDITOS	:	4
SEMANAS	:	10
HORAS	:	8 H (Teoría) Semanal
ÁREA O CARRERA	:	Ingeniería Industrial Epe

II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPC

Misión: Formar líderes íntegros e innovadores con visión global para que transformen el Perú.

Visión: Ser líder en la educación superior por su excelencia académica y su capacidad de innovación.

III. INTRODUCCIÓN

Descripción:

El curso de Seguridad y Salud Ocupacional prepara a los estudiantes a involucrar, la seguridad y la salud ocupacional en las diversas actividades del desarrollo ingenieril. La seguridad y salud ocupacional tanto en el ámbito nacional como en el internacional, cobra hoy en día mucha importancia al propiciar las bases para reducir los riesgos que pueden provocar enfermedades perjudiciales a la salud y accidentes; además, mejorar las condiciones de seguridad e higiene de los puestos de trabajo.

Propósito:

El curso de Seguridad y salud Ocupacional, sirve para que el alumno desarrolle, dentro de un marco de análisis de procesos de sistemas de producción, una propuesta de cultura preventiva de seguridad y salud ocupacional en las organizaciones logrando que los colaboradores lleguen sanos y salvos a sus hogares y permitiendo la participación de los colaboradores discapacitados, su accesibilidad e inclusión en forma universal. El curso contribuye directamente al desarrollo de la competencia general Ciudadanía (nivel 2), y a la competencia específica de ABET1 (F): Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero (nivel 2). Tiene como requisito, Ingeniería de Métodos e Instalaciones Industriales (II150).

IV. LOGRO (S) DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante desarrolla un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional reconociendo el aporte de terceros, basado en la mejora continua de los procesos productivos actuales y en base a criterios técnicos y normativos.

Competencia: Ciudadanía (competencia general)

Nivel de logro: 2

Definición: Es la capacidad para valorar la convivencia humana en sociedades. El estudiante reflexiona acerca

de las dimensiones morales de las propias acciones y decisiones y asume la responsabilidad por las consecuencias en el marco del respeto de los derechos y deberes ciudadanos.

Competencia: (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero.

Nivel de logro. 2

Definición: Usa y reconoce los aportes de terceros, los referencia correctamente, incorpora criterios éticos en el desarrollo de sus actividades académicas, y sustenta su posición en los grupos de trabajo y en el aula.

V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD N°: 1 INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

LOGRO

Competencia(s): Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero.

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad, el estudiante identifica los conceptos básicos de Seguridad y Salud Ocupacional que serán incluidos en los objetivos de la empresa.

TEMARIO

Tema 1

- Definiciones: Peligro, riesgo, accidentes, incidentes, etc.
- Objetivos de los sistemas S&SO
- Accidentes, clasificación de los accidentes, causas, principios básicos de los accidentes.
- Decisión de integrar Sistemas de Gestión.
- Compatibilidad entre las principales normas.
- Sistemas de Gestión OHSAS 18001, ISO 14001, ISO 9001

Actividades de aprendizaje: Exposición participativa del profesor- Participación de los alumnos en Talleres

Bibliografía: Seguridad y Salud Ocupacional. Ley N° 29783-Organización Internacional del Trabajo.
<https://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm>

Tema 2

- Proceso de implementación de un Sistema Integrado.
- Beneficios de Integrar Sistemas de Gestión

Actividades de aprendizaje: Exposición participativa del profesor- Estudio de casos- Participación de los alumnos en Talleres y Tarea Académica

Evidencias de aprendizaje: PA1-1 Taller de Participación-TA1 Tarea académica 1.

HORA(S) / SEMANA(S)

SEMANAS 1, 2

UNIDAD N°: 2 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

LOGRO

Competencia(s): Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero.

Logro de la unidad: Al finalizar la unidad el estudiante explica cómo se lleva a cabo la implementación de un sistema basado en las normas legales Peruanas y en la norma internacional OHSAS 18001.

TEMARIO

Tema 1

-OHSAS 18001, Requisitos Generales.

-Política S&SO, Objetivos, metas y programas.

-Identificación de Peligros y Riesgos. -Identificación de Requisitos Legales.

Actividades de aprendizaje: - Exposición participativa del profesor- Participación de los alumnos en Talleres.

Bibliografía: Asfahl, C. Ray. (2010). Seguridad industrial y administración de la salud.

Tema 2

-Implementación y Operación del S&SO

-Verificación del S&SO.

Actividades de aprendizaje: Exposición participativa del profesor-- Participación de los alumnos en Talleres y Tarea Académica.

Evidencias de aprendizaje: TA2 Tarea Académica 2

Bibliografía: Asfahl, C. Ray. (2010). Seguridad industrial y administración de la salud.

HORA(S) / SEMANA(S)

SEMANAS 3, 4

UNIDAD N°: 3 MEDIDAS DE CONTROL PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN

LOGRO

Competencia(s): Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero.

Logro: Al finalizar la unidad el estudiante integra el sistema de seguridad y salud tanto de la organización como de los contratistas, considerando elementos de EPPs, Medicina Ocupacional, permisos de trabajo y señalización, mediante las herramientas alcanzadas en las diferentes sesiones.

TEMARIO

Tema 1

-Gerenciamiento del Contratista

-La importancia de los Contratistas

-Permiso de Trabajo, dónde aplica, y cómo elaborarlo

Actividades de aprendizaje: Exposición participativa del profesor- Participación de los alumnos en Talleres y Tareas Académicas.

Evidencias de aprendizaje: TA3 Tarea Académica 3- CL1: Control de Lectura 1

Bibliografía: Camilo Janania Abrahan. (2008). Manual de seguridad e higiene industrial. México, D.F. Editor: Limusa.

Tema 2

-Avance Trabajo Final

-EPP, equipo de protección personal y características.

-Señalización, Mapa de Riesgo.

-Medicina Ocupacional, Higiene Industrial

-Ergonomía

Actividades de aprendizaje: Exposición participativa del profesor- Estudio de casos- Participación de los alumnos en Talleres y Tareas Académicas.

Evidencias de aprendizaje: PA1-2 Taller de Participación-TA4 Tarea Académica 4-TB: Avance de Trabajo Final.

Bibliografía: Camilo Janania Abrahan. (2008). Manual de seguridad e higiene industrial. México, D.F. Editor: Limusa.

HORA(S) / SEMANA(S)

SEMANAS 5, 6

UNIDAD N°: 4 SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO**LOGRO**

Competencia (s): Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero.

Logro: Al finalizar la unidad el estudiante expone el trabajo final, recomendando la implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa seleccionada.

TEMARIO

Tema 1

-Investigación de accidentes

-Reporte de Incidentes

Actividades de aprendizaje: Exposición del profesor- Participación de los alumnos en Talleres.

Bibliografía: Camilo Janania Abrahan. (2008). Manual de seguridad e higiene industrial.

Tema 2

-Reporte estadístico de los accidentes e incidentes

Actividades de aprendizaje: Exposición del profesor- Participación de los alumnos en Talleres.

Evidencias de aprendizaje: TA5 Tarea Académica 5

Bibliografía: Camilo Janania Abrahan. (2008). Manual de seguridad e higiene industrial.

Tema 3

-Seguridad Basada en el Comportamiento.

Evidencias de aprendizaje: PA1-Promedio de participación de los estudiantes en los talleres-CL2: Control Lectura 2

Tema 4

Exposición y presentación de Trabajo Final

Evidencias de aprendizaje: TF: Exposición y presentación de Trabajo Final.

HORA(S) / SEMANA(S)

SEMANAS 7-10

VI. METODOLOGÍA

El Modelo Educativo de la UPC asegura una formación integral, que tiene como pilar el desarrollo de competencias, las que se promueven a través de un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante cumple un rol activo en su aprendizaje, construyéndolo a partir de la reflexión crítica, análisis, discusión, evaluación, exposición e interacción con sus pares, y conectándolo con sus experiencias y conocimientos previos. Por ello, cada sesión está diseñada para ofrecer al estudiante diversas maneras de apropiarse y poner en práctica el nuevo conocimiento en contextos reales o simulados, reconociendo la importancia que esto tiene para su éxito profesional.

El curso utiliza la metodología de aprendizaje activa en una sesión semanal de 4 horas, sustentada en

exposiciones teóricas e integración con los conocimientos y competencias adquiridos previamente, mediante modelos creados por el profesor y reforzado por el estudio de casos prácticos individual y grupal, trabajo de campo reflexivo de 2 horas, donde el alumno desarrolla experiencias fuera del salón de clases en temas de seguridad industrial y al final entrega al profesor un análisis de la seguridad de una empresa. Para evaluar el logro final del curso, el estudiante-como parte de un equipo- desarrolla un trabajo conforme a una rúbrica de evaluación (que tiene un componente grupal, el informe; y un componente individual), de diagnóstico y mejora del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en una organización real donde existe una problemática en torno a la sostenibilidad de sus operaciones. El profesor cumple el rol de facilitador del curso y comparte sus experiencias en el salón de clases.

El estudiante requiere de un mínimo de 2 horas semanales fuera de clases para consolidar el aprendizaje y realizar las tareas solicitadas.

VII. EVALUACIÓN

FÓRMULA

$15\% (CL1) + 30\% (TF1) + 5\% (PA1) + 10\% (TB1) + 5\% (TA1) + 5\% (TA2) + 5\% (TA3) + 5\% (TA4) + 5\% (TA5) + 15\% (CL2)$

TIPO DE NOTA	PESO %
TA - TAREAS ACADÉMICAS	5
TA - TAREAS ACADÉMICAS	5
TA - TAREAS ACADÉMICAS	5
CL - CONTROL DE LECTURA	15
TA - TAREAS ACADÉMICAS	5
TB - TRABAJO	10
TA - TAREAS ACADÉMICAS	5
PA - PARTICIPACIÓN	5
CL - CONTROL DE LECTURA	15
TF - TRABAJO FINAL	30

VIII. CRONOGRAMA

Módulo Regular

TIPO DE PRUEBA	DESCRIPCIÓN NOTA	NÚM. DE PRUEBA	FECHA	OBSERVACIÓN	RECUPERABLE
TA	TAREAS ACADÉMICAS	1	Semana 2	Evidencia de aprendizaje: Se evaluarán temas relacionados con la Unidad N° 1. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO INDIVIDUAL.	NO
TA	TAREAS ACADÉMICAS	2	Semana 4	Evidencia de aprendizaje: Se evaluarán temas relacionados con la Unidad N° 2. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO INDIVIDUAL.	NO
TA	TAREAS ACADÉMICAS	3	Semana 5	Evidencia de aprendizaje: Se evaluarán temas relacionados con la Unidad N° 3. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO INDIVIDUAL.	NO
CL	CONTROL DE LECTURA	1	Semana 5	Evidencia de aprendizaje: Se evaluarán temas relacionados con las Unidades N° 1 y N° 2. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO INDIVIDUAL.	NO
TA	TAREAS ACADÉMICAS	4	Semana 6	Evidencia de aprendizaje: Se evaluarán temas relacionados con la Unidad N° 3. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO INDIVIDUAL.	NO

TB	TRABAJO	1	Semana 6	Evidencia de aprendizaje: Avance del Trabajo final. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO GRUPAL.	NO
TA	TAREAS ACADÉMICAS	5	Semana 8	Evidencia de aprendizaje: Se evaluarán temas relacionados con la Unidad N° 3. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO INDIVIDUAL.	NO
PA	PARTICIPACIÓN	1	Semana 9	Evidencia de aprendizaje: Promedio de Participación en talleres considerando asistencia, intervención, colaboración, aptitud. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO INDIVIDUAL.	NO
CL	CONTROL DE LECTURA	2	Semana 9	Evidencia de aprendizaje: Se evaluarán temas relacionados con las Unidades N° 3 y N° 4. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO INDIVIDUAL.	NO
TF	TRABAJO FINAL	1	Semana 10	Evidencia de aprendizaje: Se realiza la exposición del Trabajo final. Competencias evaluadas: Ciudadanía, (F) Desarrolla sus actividades con responsabilidad ética y profesional del ingeniero. TRABAJO GRUPAL.	NO

IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO

https://upc.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists/4378151370003391?institute=51UPC_INST&auth=LOCAL